

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	V
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	XI
<b>Einleitung</b> .....	1
Ausgangslage .....	1
Probleme des GIS-Einsatzes in der Praxis .....	3
Forschungsmethode .....	5
Stand der Forschung .....	5
Idee, Konzept und Entstehung der Arbeit .....	6
Idee der Forschung .....	6
Konzept .....	7
Entstehung .....	8
Ziele der Arbeit und Vorgehensweise .....	8
Adressaten der Arbeit .....	9
Aufbau der Arbeit .....	10
<b>Kapitel 1</b>	
<b>1 Geographisches Informationssystem (GIS) als Informationsmedium</b> .....	17
1.1 GIS-Aufgaben in der Praxis .....	20
1.1.1 Fachaufgaben .....	20
1.1.2 Informationsaufgabe von GIS im Kontext des Begriffs „Planung“ ..	22
1.1.2.1 Renaissance des Begriffs „Planung“ und dessen Informationsbezug .....	22
1.1.2.2 Informationsgestützte Planungsaufgaben (IgPa) .....	23
1.2 GIS-Begriffsbestimmung .....	26
1.2.1 Geographie .....	27
1.2.2 Information .....	29
1.2.3 System .....	30
<b>Kapitel 2</b>	
<b>2 Zweck des GIS-Einsatzes und Ist-Lage</b> .....	37
2.1 GIS als Instrument des Neuen Steuerungsmodells .....	37
2.2 Ziel und Zweck des GIS-Einsatzes .....	41

2.2.1	Effizienz .....	41
2.2.2	Effektivität .....	42
2.3	Ist-Lage des GIS-Einsatzes .....	45
2.3.1	Errungenschaften und Schwachstellen der Technik .....	45
2.3.2	Schwachstellen bei der Organisation .....	48
2.3.2.1	Datenlage .....	49
2.3.2.2	Datenverfügbarkeit und -sicherheit .....	50
2.3.2.3	Datenmanagement .....	50
2.3.2.4	Datenquelle .....	51
2.3.3	(Gesamt-)konzeptionelle Schwäche bei der GIS-Einführung .....	52
2.3.4	Schwachstellen beim GIS-Einsatz .....	52
2.3.4.1	Datenqualität .....	54
2.3.4.2	Methoden .....	57
2.3.4.3	Applikationen .....	58
2.4	Zusammenfassung .....	59

## Kapitel 3

<b>3</b>	<b>Kernprobleme und Konturen von strategischer GIS-Planung</b> .....	63
3.1	Grundlegende Problemfelder von Informationstechnologie in ihrer Entwicklung als Informationssystem (IS) .....	64
3.1.1	„datalogical problem“ .....	66
3.1.1.1	Fehlende Daten und Datenflut als organisatorisches Problem .....	66
3.1.1.2	Datenqualität als ausschlaggebender Indikator für Effektivität .....	68
3.1.1.3	Schwieriger Umgang mit Metadaten und ihre Komplexität .....	72
3.1.1.4	Probleme von Datenfluss und -austauschbarkeit .....	72
3.1.2	„infological bzw. methodological problem“ .....	73
3.1.2.1	Methodenentwicklung als vernachlässigte Aufgabe .....	74
3.1.2.2	Die Problematik der Methoden- und Kennzahlenentwicklung .....	77
3.1.3	„systemological problem“ .....	77
3.2	GIS-Planung (Wissensbasis, Planungsebenen, Vorgehensweise) .....	81
3.2.1	Was bedeutet eigentlich „Strategie“? .....	82
3.2.2	Dimension der GIS-Planung .....	85
3.2.3	Aufbau der GIS-Planung .....	93
3.2.3.1	Strategisch-normative Ebene .....	93
3.2.3.2	Dispositive Ebene .....	94
3.2.3.3	Operative Ebene .....	96
3.2.3.4	Spektrum der Fragekategorien bei der GIS-Planung .....	97
3.2.3.5	Vorgehensweise bei der Entwicklung der Fragestellungen .....	98
3.2.3.6	Dezentralisierung als strategische Entscheidung .....	101
3.2.3.6.1	Disziplinabhängige Bedeutung der Dezentralisierung .....	102
3.2.3.6.2	Voraussetzungen für einen dezentralen Verwaltungsvollzug .....	103
3.2.3.7	Strategische Bedeutung der integrierten Vorgangsbearbeitung IVB ..	107

**Kapitel 4**

<b>4</b>	<b>Implikation</b>	113
4.1	Akteure der GIS-Planung und Probleme der GIS-Praxis im Überblick	114
4.1.1	Verwaltung (Probleme und Ursachen)	116
4.1.1.1	Probleme der Praxis bei der Bedarfsermittlung	116
4.1.1.2	Hemmisse der Arbeitsprozessoptimierung	117
4.1.1.3	Fehlende zukunftsorientierte Kriterien bei der Systemauswahl	118
4.1.1.4	Akuter Datenbedarf trotz der Datenflut	118
4.1.1.5	Fehlende Sicherheit für die Datenverfügbarkeit	120
4.1.2	Forschung und Softwareindustrie	122
4.1.2.1	Grundlegende Fragestellung und ihr Verantwortungskreis	123
4.1.2.1.1	„systemological problem“	123
4.1.2.1.2	„methodological problem“	124
4.1.2.1.3	„datalogical problem“	126
4.1.2.2	Technische und technokratische Steuerung ins Leere	127
4.1.3	Politik (GIS-Planung als politischer Prozess?)	130
4.1.3.1	Kontraktmanagement als Vorgehensweise für die GIS-Planung?	132
4.1.3.2	Planung als politischer Prozess und Planungsprobleme	134
4.1.3.2.1	Wahrnehmung und Definition der schlecht strukturierten Probleme	137
4.1.3.2.2	Datenmanagement und Überforderung der Politik	140
4.1.3.3	Empfehlungen zu Datensammlung, Aufbereitung und Verfügbarkeit	143

**Kapitel 5**

<b>5</b>	<b>Zusammenfassung</b>	149
----------	------------------------	-----

**Kapitel 6**

<b>6</b>	<b>Fazit und Ausblick</b>	155
----------	---------------------------	-----

<b>Literaturverzeichnis</b>	159
-----------------------------	-----